



**Bastter.com**



**Bastter.com**

**Decifrando as Opções com o Bastter**

Instrutor: Bastter

# Aula 1

## O Que é Fundamental para Vencer na Bolsa

### Você faz na BOLSA o que faz na sua VIDA

Organização Financeira

Mudanças de Hábitos

O custo dos negócios

Consumismo, dívidas e carnês

Se transformar em um poupador

### Acertar o Mercado

A Fantasia número 1

### Acertar a Ação da Vez

A Fantasia número 2

### Lucro

A Fantasia número 3

Iniciante – Quanto eu posso ganhar

Vencedor – Quanto eu posso perder

### A Realidade

Estudo

Trabalho

Poupança

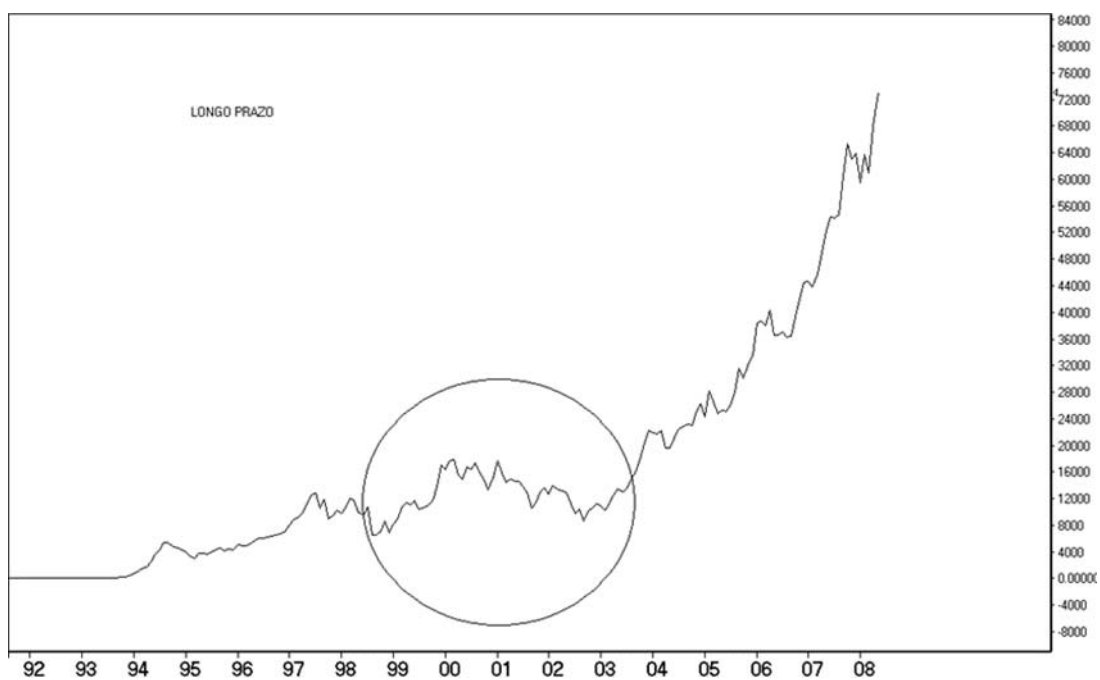
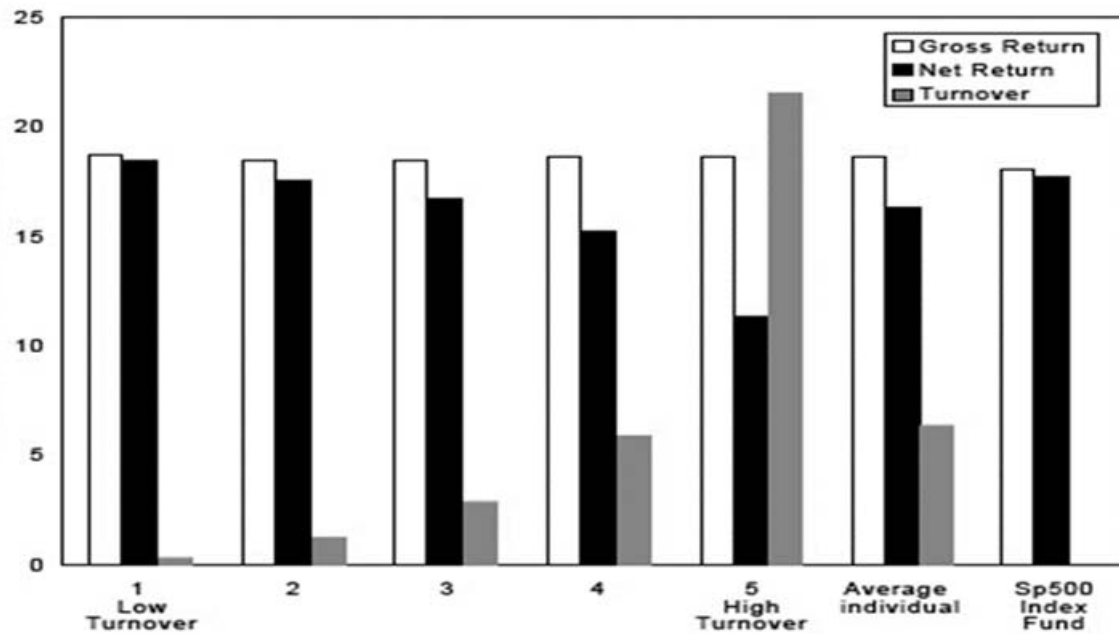
### Juros Compostos

## A evolução

**Os juros sobre juros seguem uma função exponencial. No início os valores crescem lentamente. Depois de um longo tempo, dinheiro atrai dinheiro e o montante aumenta de forma explosiva**



## O Custo de Operar Demais



O que importa é o PROCESSO e não o PRODUTO

### Acerto, um Pensamento Leigo

O leigo considera que um método é bom porque o resultado foi bom ou positivo.

- Resultados positivos não provam nada.

- Um bom método pode ter alguns maus resultados assim como o método ruim pode ter bons resultados.
- No LP: Bom método será vencedor e o mau método perdedor. Casos analisados isoladamente não têm a menor importância

## Quatro Tipos de Apostas

Aposta boa que você ganha Lucro grande	Aposta ruim que você perde Prejuízo pequeno
Aposta boa que você perde Lucro pequeno	Aposta ruim que você ganha Prejuízo Enorme

Uma operação isolada não importa. O que importa é o seu método no Longo Prazo

## Prejuízo

Aprender a aceitar e assumir prejuízos enquanto pequenos é o fator mais importante para ser um vencedor na bolsa

Na bolsa vence quem perde pouco e não quem ganha muito

## Vencer na Bolsa

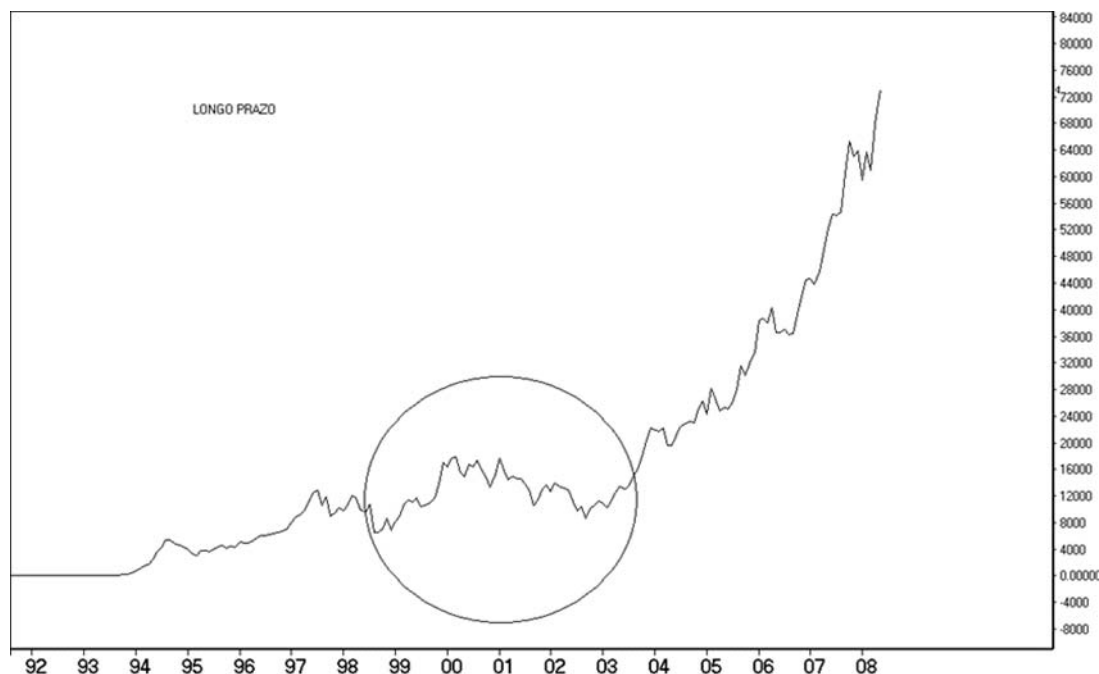
Boa Gestão de Risco e de Capital

Método com Esperança Matemática Positiva para acumular capital no Longo Prazo

Bom Operador

# Aula 2

## A Carteira de Ações e o Buy and Hold



### A Carteira de Ações

- Uma boa carteira de ações deve fazer parte do planejamento financeiro de todo indivíduo.
- Uma parte do seu capital deve estar investido em ações.
- Seja SOCIO de grandes empresas (Blue Chips). Analise empresas e não preços.
- Não importa quanto do seu capital estará em ações, mas deve ser sempre **dinheiro que você não vai precisar**, alocado para longo prazo.

### Montando sua Carteira de Ações

- Compras de quantias fixas a intervalos programados
- Preço se dilui no longo prazo
- A maior parte da carteira de ações - **Blue Chips**
- O que protege a sua carteira de ações é só ter ações de empresas sólidas.
- O que defende sua carteira de ações é só colocar em ações dinheiro que não vai precisar.

Vender ou stopar antes da queda = ILUSÃO

Opções não defendem nem protegem – Remuneram

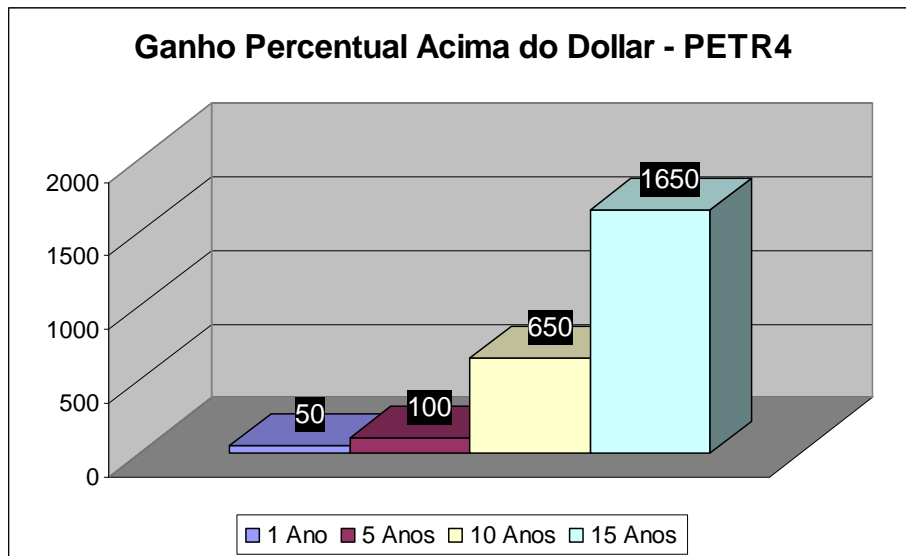
Índice Futuro pode pretender uma proteção temporária

### O que é Importante no Longo Prazo

- Solidez das empresas que possui ações
- Reaplicação de Proventos

- Compras programadas
- Remuneração e Taxa

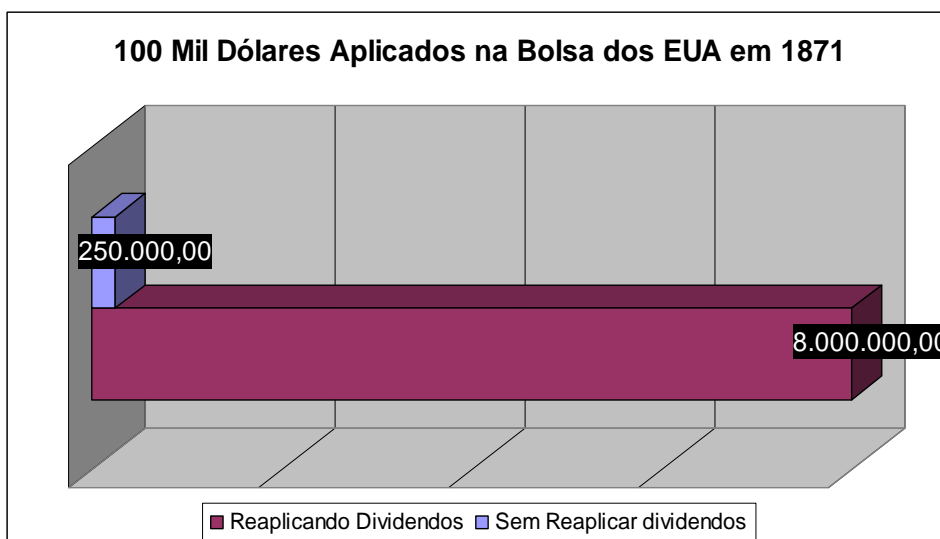
Obs.: Preços de compra no LP praticamente não têm importância.



Fonte: Mauro Halfeld – O Globo

## Reaplicando na sua Carteira

- Toda vez que receber dividendos, juros, etc., **reinvista nas ações**. Isso irá aumentar de forma extraordinária o rendimento da sua carteira através dos tempos.
- Aproveite as subscrições e as bonificações.
- Ganho adicional – Aluguel das ações
- Quando a carteira já for grande o suficiente e junto com seus investimentos lhe der tranquilidade financeira, os proventos podem ser retirados para seus gastos ou lazer.



Pesquisa de Jeremy Siegel – Wharton Business Scholl 1871- Fonte: Mauro Halfeld – O Globo

## Vender Ações da Carteira

- Razão para vender está na EMPRESA e não nos PREÇOS.
- Ouça o que o mercado tem a dizer.
- Vender porque vai cair, ou porque caiu, é do departamento do trader. Quem monta uma carteira de longo prazo **não tem nada a ver com isso**.
- Para quem monta uma carteira de ações de longo prazo só duas coisas importam:
  - Quantas ações você tem.
  - A solidez das empresas que você possuiu ações.
- Os preços das ações hoje não tem nenhuma importância e quando caem **são uma grande oportunidade** de aumentar sua carteira de ações.

## Aumento de Capital da Carteira

- Aumento do valor das ações através dos tempos.
- Aumento do número de ações.
- Remuneração – Proventos, Aluguel, Opções, Mini-Índice.

## Remuneração de Carteira de Ações

- Qualquer tipo de renda produzida pela carteira de ações sem vender as ações:
  - Proventos (Dividendos, Juros sobre o Capital Próprio, Bonificação, Subscrição, etc).
  - Aluguel das ações.
  - Venda de Opções sobre a carteira
  - Venda de Índice Futuro

## Remuneração de Carteira - Etapas

- Construindo a Carteira – Fase Inicial
  - Compra ações com dinheiro novo
  - Reaplica toda a remuneração na carteira

Queda – Oportunidade de comprar mais ações

- Carteira Estável – Fase Intermediária
  - Não traz mais dinheiro de fora
  - Reaplica toda a remuneração na carteira

Queda – oportunidade de comprar mais ações

- Usufruindo da Carteira – Fase Final
  - Retira a remuneração para seus gastos

Queda – não faz a menor diferença, o que importa é número de ações

## Remunerar com Proventos e Aluguel

- Risco Baixo
- Pouco tempo dispensado
- **Qualquer um pode fazer**
- O resultado a longuíssimo prazo normalmente é muito bom.
- Iniciante – Aprendizado e acúmulo da capital para **proteger as futuras vendas de opções.**

## Proventos

- Proventos em Dinheiro
  - Dividendos
  - Juros Sobre Capital Próprio
- Proventos em Ações
  - Bonificação
  - Subscrição
- Casos Especiais
  - Desdobramento

## Remunerar com Opções

- Risco Baixo se for Venda Coberta
- O Objetivo é comprar mais ações e não defender queda.
- Não é necessário vender toda a carteira
- Impede que venda carteira no fundo.

## O Pulo do Gato

- Reaplicar proventos = Juros compostos
- Prejuízo na carteira nas quedas = Não monetário
- Lucro na venda de VE (opções) = Monetário
- Se operar grande pode inverter – CUIDADO

# Aula 3

## O Que São Opções

### O que são Opções?

- Eu quero comprar seu carro. Custa 20 mil reais. Não tenho dinheiro para comprar agora, então eu compro o DIREITO de comprar o carro por **500 reais**.
- Assim eu adquiri o DIREITO de comprar seu carro por 20 mil reais até o dia 30 de Julho de 2008. Exerço este DIREITO se eu quiser.
- Você passou a ter a OBRIGAÇÃO até o dia 30 de Julho, de me vender o carro por 20 mil reais se assim eu desejar, e para tanto recebeu 500 reais.
- Não importa o que aconteça, os 500 reais são seus, não entram no negócio, se ele for realizado.

### O que pode acontecer?

- O valor do carro no mercado cai para 15 mil reais, me interessa mais comprar outro carro por 15 mil reais (a opção virou pó, micou). Eu perdi os 500 reais mas se tivesse comprado o carro na época por 20 mil, estaria perdendo 5000 reais.
- O valor do carro sobe para 30 mil reais, mas como eu tenho o DIREITO e você a OBRIGAÇÃO, eu exerço meu direito e compro o carro por 20 mil reais lucrando 9500 (10 mil menos os 500 do prêmio).
- O valor do carro sobe para 22 mil reais e eu não tenho os 20 mil para exercer meu direito ou não estou interessado. Vendo o meu direito para outra pessoa por 3000 reais e saio no lucro de 2500 reais.

### Características

- **Derivativo** - a Opção de Compra que paguei 500 reais pelo DIREITO de comprar seu carro ganhará ou perderá de valor de acordo com o ganho ou perda de valor do carro - ou seja, o ativo Opção de Compra DERIVA de outro ativo (Preço do Carro).
- **Preço de Exercício** - No caso 20 mil reais - O preço pelo qual eu adquiri o DIREITO de comprar seu carro.
- **Data de Exercício** - 30 de Julho de 2008. Se até esta data eu não exercer o meu DIREITO, a minha Opção morrerá sem valor e eu perderei o DIREITO, não importando o valor do carro.

### O Que Influencia o Prêmio da Opção

- **Preço do Carro** - (Normalmente quando o preço do carro sobe, o prêmio da opção sobe e vice versa). Isso somente não ocorre quando o PE da opção é muito mais alto que o preço de mercado do carro.
- **Preço de Exercício** - Se o carro vale 20 mil reais e eu adquiri o direito de comprá-lo por 10 mil, o meu direito vale muito. Se por 20 mil, vale alguma coisa. Se por 30 mil, não vale quase nada.
- **Tempo para o Exercício** ou o fim do meu direito. Quanto maior o tempo, maior a chance do meu direito valer alguma coisa e maior o valor do meu direito.

- **Taxa de Juros**
- **Volatilidade** - Quanto mais volátil o mercado, maior os prêmios das opções porque o risco do preço do ativo principal passar o preço de exercício da opção é maior neste caso.

## Preço Ação X Preço Exercício

- **Opção Dentro do Dinheiro (ITM - in the money):** Preço de Exercício abaixo do preço do ativo no momento. O carro custa 20 mil e eu tenho o direito de comprá-lo por 10 mil.
- **Opção No Dinheiro (ATM - at the money):** Preço de Exercício no ou próximo do preço do ativo no momento. O carro custa 20 mil e eu tenho o direito de comprá-lo por 20 mil.
- **Opção Fora do Dinheiro (OTM - out of the money):** Preço de Exercício acima do preço do ativo no momento. O carro custa 20 mil e eu tenho o direito de comprá-lo por 30 mil.

## Prêmio das Opções

Consiste de Valor Intrínseco e Valor Extrínseco

**Valor Intrínseco ou Verdadeiro** – Parte do prêmio da opção que está abaixo do preço da ação. O que ela vale de verdade.

**Valor Extrínseco ou de Expectativa** – Parte do prêmio da opção além do preço da ação. O que normalmente se opera.

EX.: PETR4 a 50

PETRB48 a 3,00

Valor Intrínseco =  $50 - 48 = 2,00$

Valor Extrínseco =  $3,00 - 2,00 = 1,00$

## O que fazer com opções?

Objetivos das opções: **controle de risco** e a **diminuição da volatilidade** de preços

**Comprar:** Representa um direito sobre o todo:

**Adquirir o direito a um capital muito maior** através de um custo muito menor comprando uma parte (prêmio da opção) e tendo **POSSE** sobre o todo (capital em ações).

**Vender:** Representa uma obrigação sobre o todo:

**Vender uma opção e receber pela venda** uma parte (prêmio da opção) do que você tem do todo (do capital em ações) e defender **PARTE** do seu capital da perda de valor.

## Influências Sobre o Prêmio

- Preço Ação (gráficos) - **O QUE**
- Preço Exercício (PE) - **AONDE**
- Tempo para o vencimento - **QUANDO**
- Volatilidade da ação (VH) - **COMO**
- Taxa de juros

Gráficos – analisam somente o preço da ação. O preço da ação diz o QUE. Em opções você também tem de saber o QUANDO (Tempo), o COMO (VOL) e AONDE (PE).

## Juntando Tudo

- **Opções são influenciadas primordialmente por:**
  - **Distância** da ação para o preço de exercício da opção (corresponde ao movimento da ação)
  - **Tempo** para o dia do exercício
  - **Volatilidade** da ação
  - A distância é inversamente proporcional aos preços das opções
  - O tempo diretamente proporcional
  - A volatilidade é diretamente proporcional
  - Para que o preço de uma opção aumente é necessário que **o efeito da variação do preço da ação e da volatilidade sobre a opção seja maior** do que a perda de valor pela passagem do tempo.

# Aula 4

## Black & Scholes - Simplificado

Para entender e se beneficiar de Black & Scholes basta compreender cinco coisas:

- Preço Teórico
- Volatilidade
- Delta
- Gama
- Theta

### O Que é Black & Scholes

- Um modelo de precificação de opções - o mais usado

### O Que é Precificar?

- Determinar um Preço Teórico para a Opção

### O Que é Preço Teórico?

- Um padrão com o qual você compara o Preço Real para poder adjetivar o Preço Real

### Preço Teórico

- Serve para determinar se a opção está **sobre-avaliada, no preço ou sub-avaliada**.
- O mercado não tem de ir para o preço teórico, ele é **apenas um balizamento** e não um instrumento de previsão.
- **Busque distorções que lhe beneficiem** como por exemplo arbitragem comprando opções sub-avaliadas e vendendo as sobre-valorizadas.

### Precificação de Opções

- Preço Ação
- Preço Exercício Opção
- Tempo para o Vencimento
- Taxa de Juros
- Volatilidade:
  - **Futura** – Mercado
  - **Passada** – Modelo de Precificação
  - **Presente** – Expectativa na Opção (VI)

### Black & Scholes

- O brilhantismo está na **performance**, em **entender o que acontece com a sua operação e suas opções**.

- Entender porque uma opção sobe e outra não. Entender as variações.
- **As formulas exatas não são o mais importante.**
- Apesar de ter sido criado em 1972 ainda é o mais popular porque é o mais simples e mais fácil de usar

## Volatilidade

- Volatilidade no mercado significa **movimento ou variação de preços**.
- VH = Volatilidade Histórica da ação: Medida da variação passada da ação, durante um determinado período através dos preços de fechamento diários.
- VF = Volatilidade Futura da Ação – Desconhecida
- VI = Volatilidade Implícita das Opções: Expectativa nas opções.

## VH e o Prêmio das Opções

Ações	Variações de Preços	Possibilidades no Vencimento	Valor Teórico do Prêmio da Opção de R\$100,00
Ação 1 a R\$100,00	99 a 101	0,00 ou 1,00	0,50
Ação 2 a R\$100,00	98 a 102	0,00 ou 2,00	1,00

## Volatilidade = Pressão

- **Volatilidade Alta: Chance de ser exercido grande** e risco para o financiador de queda expressiva que não seja coberta pelo lançamento da opção.
- Exigem prêmios mais altos para lançar.
- **Volatilidade Baixa: Chance de ser exercido pequena** e risco menor para o financiador que simula renda fixa com seus lançamentos.
- Aceitam prêmios mais baixos para lançar.

## O que são as Gregas?

- Subprodutos da Equação de Precificação de Opções de Black & Scholes que avaliam características das opções.
- Conhecendo as gregas das opções e de sua operação é possível determinar como os movimentos da ação e a passagem do tempo irão influenciar na sua operação.
- Delta – Gama - Theta

## Delta

- Determina **até onde** a opção pode ir (p/ unid de R\$1,00 Ação)
- Quanto a opção tende a variar em centavos, em relação a **variação de 1 real da ação**.
- Expresso em **números** (percentual). Se uma opção tem Delta de 50 teoricamente ela vai ganhar 0,50 de prêmio se o ativo subir 1 real.
- **“Chance”** percentual de uma opção ser exercida.
- O **delta é maior** quanto mais (ITM) for a opção.

- Uma operação (Delta +) teoricamente melhora se subir (Compra).
- Uma operação (Delta -) teoricamente melhora se cair (Venda).

### Delta com Ação a 44 Reais

Opção	Exercício	Preço	Delta
PETRJ40	40,00	3,50	91
PETRJ42	42,00	1,75	76
PETRJ44	44,00	0,56	51
PETRJ46	46,00	0,11	38
PETRJ48	48,00	0,03	11
PETRJ50	50,00	0,01	3

## Gama

- Se Delta = **Quanto vai**; Gama = **Como vai**
- Quanto o delta irá variar para variação de 1 real no preço do ativo
- Gama de 0,05 = Delta tende a variar 5 pontos se a ação variar 1 real.
- Determina a **variação da opção em relação a seu preço**.
- **Maior nas Do Dinheiro (ATM)** / Pequeno nas OTM e nas ITM.
- Uma operação Gama positiva = compra de volatilidade
- Uma operação Gama negativa = venda de volatilidade

## Theta

- Todas as opções perdem uma parte do seu valor, todo dia, devido a passagem do tempo, não importa o que aconteça com o mercado.
- O quanto o **prêmio da opção decai** (perde valor ou VE) por unidade de tempo (dia). Expresso em centavos **NEGATIVOS**.
- Opção com theta de -0,05 tenderá a perder 5 centavos de VE com a passagem de um dia
- Apesar do Theta ser maior nas opções com maior VE(ATM), pois ele é expresso em centavos, ele é proporcionalmente maior nas Fora do Dinheiro (OTM).
- Uma operação Theta positiva ganha com a passagem do tempo
- Uma operação Theta negativa perde com a passagem do tempo

## Delta e Gama

- Delta = autonomia
- Gama = aceleração
- A grosso modo, Delta e Gama se somam para carregar a opção - **o que a opção varia por unidade de um real**.
- Delta e Gama = **Chance**  
Sem delta e gama a opção não vai a lugar algum (por 1 real de variação da ação) e além de perder valor, vai perdendo chance com a passagem do tempo.

## Delta X Gama

- **Delta alto com gama baixo** (Opção ITM):

Vai longe, mas devagar.

Varição é pequena em termos proporcionais, apesar de grande em valores absolutos (centavos).

- **Delta médio com gama alto** (Opção ATM):  
Anda mais rápido em relação ao preço da opção.  
Variações proporcionais (percentuais) expressivas, mas variações absolutas (centavos) menores do que as ITM.
- **Delta baixo com gama baixo** (Opção OTM):  
Não vai longe e nem rápido, por unidade de um real da ação.

## Gama e Theta

- Aumenta nas ATM com a passagem do tempo, indo a valores expressivamente altos na proximidade do vencimento.

## Tempo e Gregas

- **Opções Dentro do Dinheiro (ITM)** - Se todos os outros fatores se mantiverem constantes, o Delta tende a aumentar até 1.00 com a passagem do tempo e o gama tende a zero. (Vai virando ação)
- **Opções No Dinheiro (ATM)** - Se todos os outros fatores se mantiverem constantes, o Delta tende a se manter praticamente constante com a passagem do tempo, mas o gama aumenta expressivamente. (Vai virando opção explosiva)
- **Opções Fora do Dinheiro (OTM)** - Se todos os outros fatores se mantiverem constantes, o Delta e o gama tendem a diminuir em direção a zero com a passagem do tempo. (Vai virando pó com a passagem do tempo)

## Juntando Tudo

- Opções são influenciadas primordialmente por:
  - **Distância** da ação para o preço de exercício da opção
  - **Tempo** para o dia do exercício
  - **Volatilidade** da ação
  - Distância - inversamente proporcional preços das opções
  - Tempo - diretamente proporcional
  - Volatilidade - diretamente proporcional
  - Para que o preço de uma opção aumente é necessário que o **efeito da variação do preço da ação e da volatilidade sobre a opção** (Delta e Gama) seja maior do que a perda de valor pela passagem do tempo (Theta).

# Aula 5

## Afinal Para que Servem as Gregas

### Gregas - Delta – Gama - Theta

O que vai acontecer com a sua operação de acordo com os diversos movimentos possíveis da ação e com a passagem do tempo.

#### Delta

- Positivo = Comprado
- Negativo = Vendido
  
- **Delta**  
Operação com Delta de +500  
Teoricamente ganha 500 reais se a ação subir 1 real e perde 500 reais se a ação cair 1 real.
- Operação com Delta de -300  
Teoricamente perde 300 reais se a ação subir 1 real e ganha 300 reais se a ação cair 1 real.

#### Gama

- Positivo = Comprado em VOL
- Negativo = Vendido em VOL
  
- **Gama**  
Operação com Gama de +50  
Teoricamente ganha 50 deltas se a ação subir 1 real e perde 50 deltas se a ação cair 1 real.
- Operação com Gama de -30  
Teoricamente perde 30 deltas se a ação subir 1 real e ganha 30 deltas se a ação cair 1 real.

#### Theta

- Positivo = Tempo a favor
- Negativo = Tempo contra
  
- **Theta**
- Operação com Theta de +10  
Teoricamente ganha 10 reais se passar um dia.
- Operação com Theta de -30  
Teoricamente perde 30 reais se passar um dia.

#### Operações e Gregas

- Delta positivo = compra

- Delta negativo = venda
- Gama positivo = compra de volatilidade
- Gama negativo = venda de volatilidade
- Theta positivo = tempo a favor
- Theta negativo = tempo contra

## Combinando

Opções	Posição	Delta	Gamma	Theta
PETRH50	-1000	0,50	0,06	-0,030
PETRH52	+1000	0,35	0,04	-0,015
<b>Total</b>		<b>-150</b>	<b>-20</b>	<b>+15</b>

## Gregas

- Delta define se você ganha na alta ou na queda
- Gama decide se você ganha no mercado que se movimento ou que acumula
- Theta decide se o tempo a seu favor ou contra
- Normalmente D e G X T
- Gama e Theta são proporcionais com sinais contrários

# Aula 6

## Que Operações com Opções Fazer

### Operações com Opções

- Compra
- Venda
- Hedge

### Operações com Opções

- Compra a Seco
- Travas
- Operações Alvo
- Venda Coberta

### Valor Extrínseco

- Parte da opção além do preço da ação
- Operações com opções são basicamente compra ou venda de VE

### Comprar VE

- Compra a seco de Opções
- Buscar opções com pouco VE e muito delta e gama.
- São opções que terão um forte movimento para cima se a ação subir de preço
- Como o tempo está sempre contra não se deve carregar

### Vender VE

- Muito VE e longe do preço da ação (exceção a Trava de Alta ITM).
- Lastro em alta da ação
- Tempo está sempre a favor. Pode-se carregar

### Vender VE

- Travas
- Operações Alvo

### Trava de Alta

Compra e venda da mesma quantidade de opções

#### Exemplo:

PETRH46 +1000

PETRH48 -1000

- Para ser venda de VE que é o ideal, deve ser feita ITM.

- Quando ITM ganha na alta, na acumulação e até na pequena queda.

## Trava de Baixa

Venda e compra da mesma quantidade de opções

Exemplo:

PETRH56 -1000

PETRH58 +1000

- Para ser venda de VE que é o ideal, deve ser feita OTM.
- Quando OTM ganha na queda, na acumulação e até na pequena alta.

## Operações Alvo

- Borboletas e Mesas
- São operações que definem um alvo onde você terá lucro.
- Para ter este alvo você paga o custo da operação.
- Se a ação estiver próxima deste alvo perto do vencimento das opções você terá lucro.

## Venda Coberta

- Por onde todos devem começar a operar opções
- Venda de opções no máximo na mesma quantidade que possui de ações

Exemplo:

PETR4 + 1000

PETRH50 -500

# Aula 7

## Forma Simplificada de Analisar as Operações

### Operem Pequeno

### Operações com Opções

#### O Mais Importante - Gestão de Risco

- O Máximo que eu posso perder nesta operação SE TUDO DER ERRADO = X
- Posso perder 10\*X sem me abalar financeiramente nem emocionalmente

### Não Opere Opções sem um PLANO

- O que EU vou fazer se o mercado subir.
- O que EU vou fazer se o mercado acumular.
- O que EU vou fazer se o mercado cair.
- Qual o PRAZO da operação.
- Você não domina o mercado, mas domina suas atitudes e estratégias

### O Ideal é usar STOP de Montagem

- As opções são normalmente muito voláteis
- O STOP não é muito eficiente neste sentido
- O custo de operar é um dado muito importante
- O melhor STOP com opções é na montagem

### Não leve nada para o Dia do Exercício

- Desmonte todas as operações com opções no máximo na sexta antes do vencimento
- No dia do exercício existem regras especiais, a liquidez pode sumir, se errar não tem volta. Se abrir novas posições sem querer, leva uma multa grande da Bovespa.

### O que Importa na análise da sua Operação com Opções

- Qual o Risco Máximo da sua operação
- Você está comprado ou vendido em VE e quanto
- Como é a situação de Delta, Gama e Theta da sua operação

### Relações

- Comprado em VE = Tempo contra
- Vendido em VE = Tempo a Favor
- Delta + / Gama + / Theta -
- Delta - / Gama - / Theta +

### Compra a Seco com PETR4 a 51,00

Opções	Posição	Preço	Delta	Gama	Theta	VE
PETRH50	+1000	2,00	0,30	0,04	-0,05	1,00
<b>Total</b>	<b>+1000</b>	<b>2000</b>	<b>+300</b>	<b>+40</b>	<b>-50</b>	<b>+1000</b>

### Trava de Alta com PETR4 a 54,00

Opções	Posição	Preço	Delta	Gama	Theta	VE
PETRH50	+1000	5,00	0,84	0,02	-0,03	1,00
PETRH52	-1000	3,50	0,70	0,03	-0,04	1,50
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>+1500</b>	<b>+140</b>	<b>-10</b>	<b>+10</b>	<b>-500</b>

### Trava de Baixa com PETR4 a 54,00

Opções	Posição	Preço	Delta	Gama	Theta	VE
PETRH54	-1000	1,50	0,54	0,07	-0,050	1,50
PETRH56	+1000	0,70	0,35	0,06	-0,035	0,70
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>-800</b>	<b>-190</b>	<b>+10</b>	<b>+15</b>	<b>-800</b>

### Operação com PETR4 a 54,00

Opções	Posição	Preço	Delta	Gama	Theta	VE
PETRH52	-1000	3,00	0,74	0,03	-0,03	1,00
PETRH56	+3000	0,80	0,35	0,04	-0,03	0,70
<b>Total</b>	<b>+2000</b>	<b>-600</b>	<b>+310</b>	<b>+90</b>	<b>-60</b>	<b>+1100</b>

### Operação com PETR4 a 54,00

Opções	Posição	Preço	Delta	Gama	Theta	VE
PETRH52	+1000	3,00	0,70	0,030	-0,03	1,00
PETRH56	-3000	1,00	0,40	0,045	-0,03	0,70
PETRH60	+2000	0,35	0,10	0,010	-0,01	0,35
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>+700</b>	<b>-300</b>	<b>-85</b>	<b>+40</b>	<b>-400</b>

### Risco Gama

- Operações com Gama muito positivo, especialmente com relação G/D alta, tem o **Risco Gama da acumulação**.
- Operações com Gama muito negativo, especialmente com relação G/D alta, tem o **Risco Gama da alta**.

### Venda Coberta

- Boa operação para começar a operar opções pois não adiciona risco.

- Vender **no máximo** em opções a quantidade que tem de ações.
- **Só venda opções a um preço que se for exercido ficará satisfeito**
- Se o objetivo for taxa, venda próximo e deixe exercer
- Se o objetivo for acumular ações evite o exercício com rolagens ou pagando devido ao IR